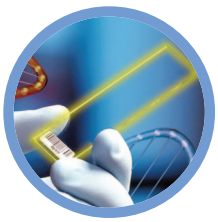
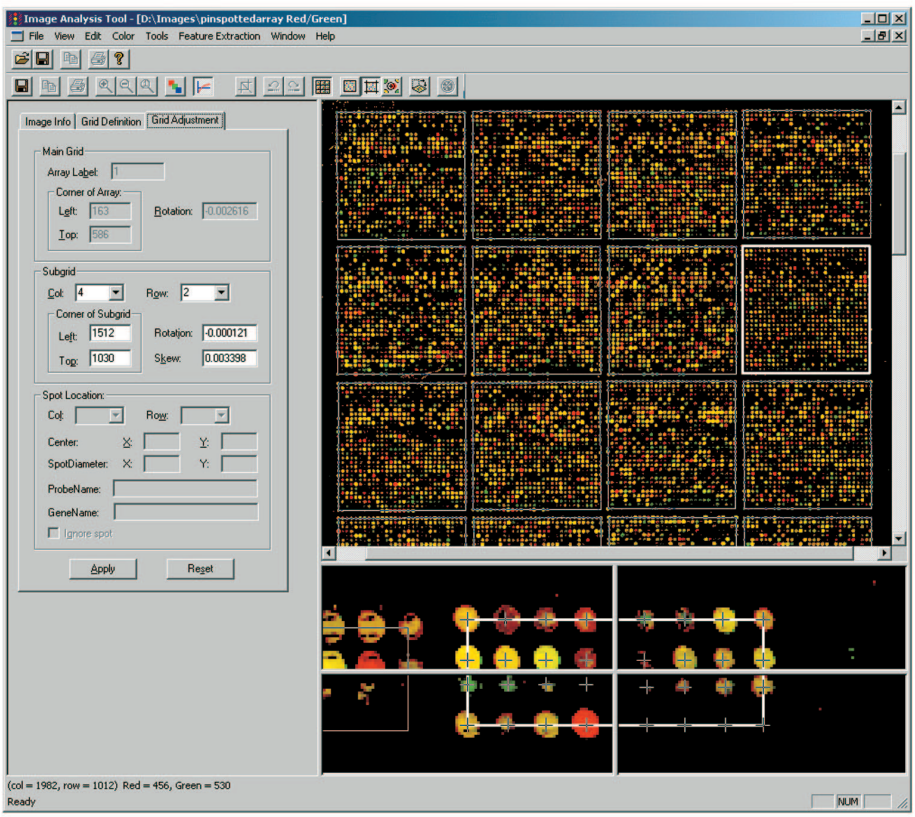
Agilent DNAマイクロアレイスキャナ用
データ数値化ソフトウェア version7.1

Feature Extraction ver 7.1



アジレントDNAマイクロアレイスキャナにバンドルされているスポット数値化ソフトがバージョンアップされ、アジレント以外のアレイのスポット数値化が可能になりました。
スキャン画像の数値化はとても複雑で、手間のかかる作業でした。アジレントはこれをほぼ自動化、高速化しました。そして数値化できなかったアジレント以外のアレイもver 7.1では数値化が可能になりました。アジレントアレイの場合、数値化は1分程度、アジレント以外のアレイの場合でも10分以内に数値化が出来ます。



アジレントアレイの場合

●**高速全自動データ処理**
スポット位置検出からバックグランド補正、色素補正、p値の算出、異常スポットの識別までですべての処理を1分以内で行います。

●**独自のアルゴリズム**
クッキーカッター、ドーナツカッターと呼ばれる独自のアルゴリズムでスポット範囲、バックグランド範囲を決定して、数値化、データ処理を行います。

アジレント以外のアレイの場合

●**優れたスポット位置検出アルゴリズム**
独自のスポットおよびコーナー検出アルゴリズムでアレイのグリッドを設定します。ジグザグになったスポットのマニュアルでの微調整も可能です。

●**スポット範囲、バックグランド**
自動的にバックグランドとスポットを識別。スポットと認識されたピクセルすべてを使って数値化します。

●**高速データ処理**
10分以内に、スポット位置検出、バックグランド補正、色素補正、p値の算出を行います。

共通のデータ処理

●**異常スポット、バックグランドの検出。**
面倒だった異常スポット、異常バックグランドの検出方法を全自動化しました。また異常の検出も幾種類かを選択、設定できます。

●**優れたバックグランド補正**
バックグランド補正法も5種類から選べます。

●**色素補正**
蛍光強度によって最適な補正パラメータを計算するRank Consisitency Filerを採用してました。補正アルゴリズムも単純補正からLOWESS、およびその組み合わせと様々なオプションを準備しています。

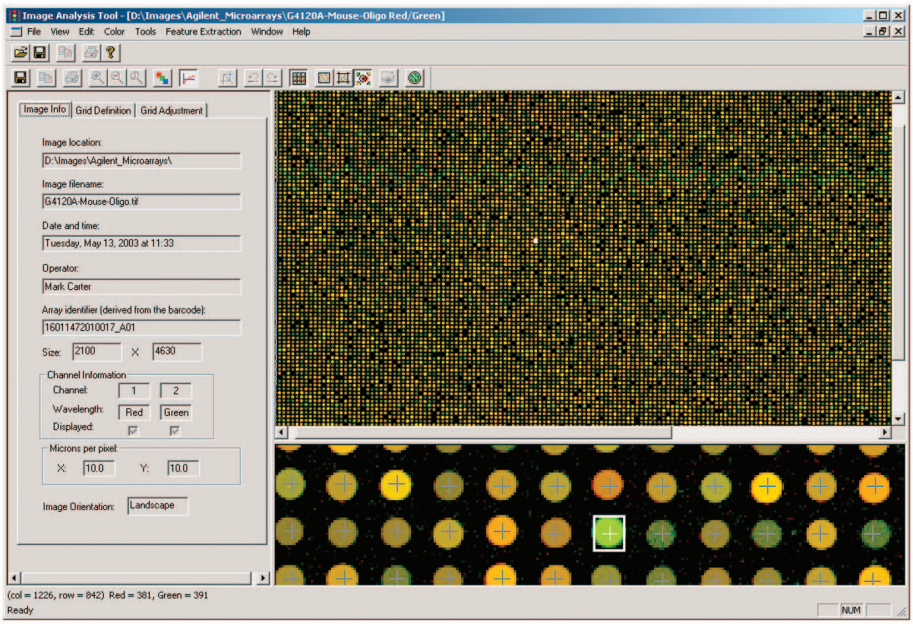
●**エラーモデル**
数値化データから、そのデータの信頼性を求めるエラーモデルを採用。p値を計算して、データの信頼性を判断する目安を提供しています。

Agilent Technologies

Agilent DNAマイクロアレイスキャナ用データ数値化ソフトウェア version7.1

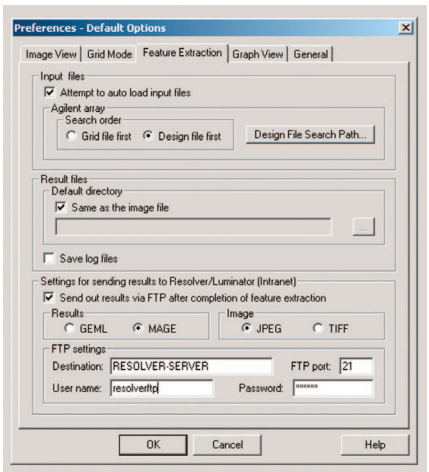
アジレントのマイクロアレイ

アジレントマイクロアレイなら、データ処理がとても簡単です。アレイのバーコードで、アレイとアレイに添付されているCD-ROMのデザインファイル情報がリンクします。スポットにマウスを合わせるだけで、スポットされている遺伝子情報を簡単に見ることが出来ます。



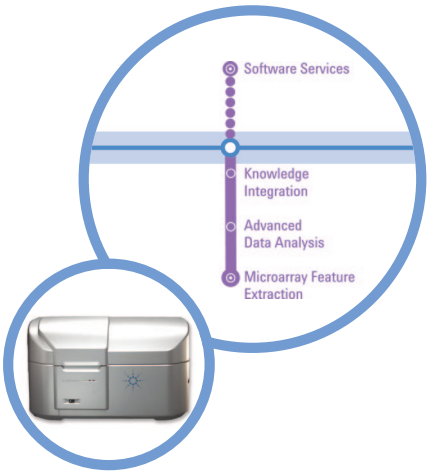
発現データ解析

マイクロアレイは1枚でも膨大な量のデータを発生させます。発現データを解析するには別のソフトウェアが必要になります。アジレントのスポット数値化ソフトウェアはマイクロアレイ共通フォーマットMAGEを採用しています。MAGEフォーマットデータを転送するプロトコル(FTP)をサポートしています。



サポート

アジレントは、スポット数値化ソフトウェアver 7.1のトレーニングコースを毎月1回開催しています。参加お申し込みはhttp://www.chem.agilent.com/cag/country/JP/training/train.htmから。
DNAマイクロアレイトレーニングコースも開催しています。



仕様

- **OS**
  Windows 2000 SP2、
  Windows XP(数値化のみ)
- **RAM**
  512 MB
- **Hard Disc**
  500 MB
- **必要なソフトウェア**
  Interent Explorer 5.5以上、
  Adobe Acrobat Reader 4.0以上
- **CPU**
  Pentium 1.5 GHz以上を推奨
- **その他**
  インターネット接続が必須

横河アナリティカルシステムズ株式会社
本社/〒192-0033 東京都八王子市高倉町9-1
●カストマコンタクトセンター ☎0120-477-111

※仕様は予告なく変更する場合があります。

www.agilent.co.jp/chem/yan

copyright © 2002 Agilent Technologies
All Rights Reserved.
本書の一部または全部を書面による事前の許可なしに複製、改変、翻訳することは、著作権法で認められている場合を除き、法律で禁止されています。
Printed in Japan. Dec. 4, 2003
5988-9634JAJP

Agilent Technologies